Pedaliaceae africanae. IV.

Von

A. Engler.

Sesamum.

S. microcarpum Engl. n. sp.; herba annua erecta, saepe inferne ramosa, ramis erectis, ubique tenuiter pilosa, internodiis quam folia brevioribus. Folia omnia breviter petiolata, lamina subtus glaucescens, lineari-lanceolata vel linearis, obtusa, nervis lateralibus paucis angulo acutissimo a costa subtus valde prominente adscendentibus. Flores in axillis foliorum superiorum linearium; pedicelli calyce duplo breviores, basi bracteolis minutis linearibus et glandulis majusculis obovoideis instructi; calycis laciniae lineares, longe pilosae; corollae quam calyx 3—4-plo longioris lilacinae in fauce purpureo-maculatae lobi semiovati, anterior medius lineis 3 flavis notatus. Capsula brevis quadrangula, basi 4-gibbosa, breviter pilosa; semina obovata, margine acutangulo radiatim leviter rugosa, nigra.

Die Pflanze wird bis 6 dm hoch und hat einen bis 4 mm dicken Stengel mit noch dünneren Ästen. Die unteren Blätter sind bis 5 cm lang und 4 mm breit, die oberen kürzer und schmäler. Die Blütenstiele sind etwa 2 mm lang, ebenso die sehr schmalen Brakteen. Die Kelchabschnitte werden bis 2,5 mm lang, die Blumenkronen 1 cm. Die Kapseln sind nur 9 mm lang und 4 mm breit, etwa 3 mm dick, am Grunde mit vier 1,5 mm langen, stumpf kegelförmigen Höckern versehen. Die Samen sind 1,5 mm lang und 1,2 mm breit.

Benguella: Humpata, im Wald von Monino (B. Fritzsche n. 173. — Blühend im April 1904).

Dies ist eine ganz ausgezeichnete neue Art der in Südwestafrika so reich entwickelten Gattung *Sesamum*; ihre Kapseln sind kleiner als bei jeder anderen und dann noch durch die am Grunde stehenden Höcker ausgezeichnet.

Guttiferae africanae.

Von

A. Engler.

Mit 3 Figuren im Text.

Hypericum L.

H. Conrauanum Engl. n. sp.; frutex altus ramis ramulisque patentibus vel erecto-patentibus, novellis subquadrangulis, adultis teretibus internodiis quam folia duplo brevioribus. Folia sessilia, subtus pallidiora, oblongo-elliptica utrinque acuta nervis tenuibus utrinque 2—3 arcuatim adscendentibus, venis tenuissimis reticulatis, glandulis numerosis orbicularibus vel ovalibus. Flores aut solitarii terminales aut 3—5 cymosi; bracteae ellipticae utrinque acutae, superiores vel summae angustiores; pedicelli quam sepala oblonga obtusa breviores; petala spathulata maxima quam sepala fere 6-plo longiora; stamina tenuissima quam petala circ. triplo breviora. Pistilli ovarium ovoideum in stilum tenuem $2^1/_2$-plo longiorem et stamina paullum superantem contractum.

Ein etwa 2 m hoher Strauch mit 1—1,5 dm langen, dünnen Endzweigen, deren Internodien etwa 1,5 cm lang sind. Die Blätter sind 3—4 cm lang und 1—1,8 cm breit, mit zahlreichen, kleinen, kreisförmigen oder elliptischen Öllücken versehen. Die Blütenstiele sind etwa 5 mm lang, die Kelchblätter 6—7 mm lang und 2,5—3 mm breit. Die Blumenblätter haben eine Länge von 3,5 cm und oben eine Breite von 2 cm. Die Staubblätter sind 1,2 cm lang, wie bei den verwandten Arten mit sehr kleinen, rundlichen Antheren versehen. Der Fruchtknoten ist 5 mm lang und geht in einen 1,2 cm langen, dünnen Griffel über, der gegen das Ende sich etwas verdickt.

Kamerunhinterland: Baberong, um 1470 m ü. M. (Conrau n. 28. — Blühend im November 1898).

Der Strauch steht hinsichtlich der Form der Blätter und ihrer Drüsen dem *H. ulugurense* Engl. nahe, besitzt aber nicht dessen reichblütige Inflorescenzen. Ferner sind die Brakteen breiter und die Blumenblätter um die Hälfte länger. *H. Quartinianum* A. Rich., dessen Blumenblätter fast ebenso groß sind wie diejenigen unserer Art, unterscheidet sich durch schmalere Blätter und ganz besonders noch durch lange, linealische Öllücken.

H. peplidifolium A. Rich.

Var. Deistelianum Engl. — Petala quam sepala quadruplo longiora, oblongo-spathulata, 1 cm longa, 2 mm lata.

Kamerungebirge: Buea, oberhalb der Waldregion (DEISTEL).

Die Pflanze wurde aus Samen, welche Herr DEISTEL von Buea sandte, im botanischen Garten zu Dahlem erzogen. Die Hauptform, welche mit größeren und kleineren Blättern und auch in der Länge der Blumenblätter von 5—8 mm variiert, ist von Abyssinien bis nach dem südlichen Nyassaland verbreitet; von den Gebirgen des Westens kennt man sie nicht.

Garcinia L.

Vgl. die Übersicht in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. III. 6, S. 231—239.

Wie aus folgender Aufzählung hervorgeht, ist die im Monsungebiet so formenreiche Gattung auch im tropischen Afrika stark entwickelt, und zwar finden sich ihre Vertreter nicht bloß in den Regenwäldern des Westens, sondern auch in denen des Ostens, hier auch in halbxerophytischen Formationen, ja sogar in Buschgehölzen der Steppe.

Sect. I. **Teracentrum** Pierre.

Species mihi cognitae:

G. Livingstonei T. Anders., *G. angolensis* Vesque, *G. Baikieana* Vesque, *G. kilossana* Engl., *G. pendula* Engl. n. sp., ? *G. Wentzeliana* Engl. in Bot. Jahrb. XXVIII (1900) 435.

G. kilossana Engl. in Notizblatt des Berl. Bot. Gart. II (1898) 189; frutex ramulis brevibus, internodiis valde abbreviatis. Foliorum petiolus brevis, supra late canaliculatus, lamina subcoriacea utrinque opaca, spathulata cuneatim in petiolum angustata, apice mucronulata, margine fere cartilagineo undulata, nervis lateralibus I utrinque circ. 12 patentibus in nervum marginalem exeuntibus, cum venis reticulatis paullum tenuioribus subtus prominulis.

Ein Strauch, dessen nur wenige cm lange Zweige mit 2—4 mm langen Internodien versehen sind. Die Blätter sind alle spatelförmig; ihre 2,5—7 cm lange und im oberen Drittel 1—3 cm breite, nach unten keilförmig verschmälerte Spreite ist mit einer kleinen Spitze versehen.

Sansibarküstenzone: Sachsenwald bei Dar-es-Salam (STUHLMANN).

Usagara: Kilossa (Forstassessor BROSIG. — Ohne Blüten 1891).

Einheim. Name: mkowe (Kilossa), mkokwe (Dar-es-Salam).

Diese Pflanze stimmt fast ganz mit einzelnen Exemplaren der *Garcinia Baikieana* Vesque überein. Daher trage ich kein Bedenken, sie der Section *Teracentrum* zuzuweisen, obgleich keine Blüten vorliegen.

G. Baikieana Vesque in DC. Monogr. Phan. VIII (1893) 336.

Sierra Leone (SCOTT ELLIOT n. 5338 — Herb. Kew).

Var. togoensis Engl. Foliorum lamina magis obovata vel ovata, basi obtusa in petiolum brevem 2 mm longum contracta, apice mucronulata.

Togo: bei Possau um 250 m in einem kleinen Hain am Oti-Flusse (KERSTING n. 235. — Blühend im Dezember 1905).

G. pendula Engl. n. sp.; arbor glaberrima ramulis pendulis novellis tetragonis adultis subteretibus. Foliorum petiolus supra canaliculatus valde rugosus, lamina coriacea obovato-oblonga vel oblonga basi in petiolum angustata apice acutiuscula, costa nervisque lateralibus I paullum adscendentibus margine conjunctis supra leviter subtus manifestius prominentibus, nervis lateralibus II venisque (in sicco) utrinque prominulis. Flores masculi submulti fasciculati longe pedicellati 2-bracteolati tetrameri; sepala late ovata quam petala ovata paullum breviora; stamina ∞, filamentis liberis in receptaculo subcomplanato insertis, antheris breviter ellipticis.

Ein dicht belaubter Baum mit hängenden Ästen. Die Blattstiele sind 1—1,5 cm lang, die Länge der Blattspreite beträgt gegen 16 cm, ihre Breite 6,5—8 cm. Die männlichen Blüten stehen zahlreich in Büscheln, ihre Stiele sind gegen 1,5 cm lang und tragen dicht unterhalb der Blüten zwei kleine Vorblätter. Die Kelchblätter sind 4 mm, die weißen Blumenblätter etwa 5 mm lang. Die zahlreichen Staubblätter sind nicht mit einander verwachsen, sondern frei auf einer ziemlich flachen Blütenachse inseriert; ihre Filamente sind 2 mm, die Antheren 0,5 mm lang.

West-Usambara: am Rande eines Gebirgsbaches am Wege von Rusotto nach Masinde, auf sonnigem Abhang (W. Busse n. 359. — Blühend im Oktober 1900).

Sect. II. **Rheediopsis** Pierre.

Species mihi cognitae:

G. ovalifolia Oliv., *G. alborosea* Pierre, *G. curvinervis* Vesque, *G. polyantha* Oliv., *G. Pierreana* De Wild., *G. kingaensis* Engl. in Bot. Jahrb. XXX (1901) 356, *G. Staudtii* Engl. n. sp., *G. lualabensis* Engl. n. sp., *G. Kerstingii* Engl. n. sp., *G. edeensis* Engl. n. sp.

G. lualabensis Engl. n. sp.; arbor. Ramuli teretiusculi, novelli virides internodiis longiusculis, adulti lignosi floriferi. Foliorum petiolus quam lamina pluries brevior, supra basin vaginantem compressus, valde rugosus, lamina valde coriacea oblonga, basi acuta, apice longe acuminata acuta, nervis lateralibus I utrinque circ. 12 validis a costa subtus valde prominente arcuatim patentibus versus marginem adscendentibus cum nervis lateralibus II inter primarios interpositis et venis oblique reticulatis subtus valde prominentibus. Flores masculi in pulvinibus ad nodos fasciculati; pedicelli quam alabastra circ. 4-plo longiores; sepala ovata, exteriora quam interiora paullum breviora; petala obovata quam sepala interiora $1\frac{1}{2}$-plo longiora. Stamina in phalanges petalis oppositas connata, at filamenta dimidio superiore libera. Ovarii rudimentum subhemisphaericum indistinctum.

Baum. Die älteren Blüten tragenden Zweige haben 6—8 cm lange und bis 8 mm dicke Internodien; an den jüngeren Zweigen sind sie 5—6 cm lang und 3—4 mm dick. Die Blattstiele sind bis 1,5 cm lang, mit 5 mm langer Scheide versehen, und 3 mm dick; die Spreiten sind 2—3 dm lang und 8—10 cm breit; sie enden in eine 2 cm lange Spitze. Die Blütenstiele sind 1,5 cm lang, und die Knospen haben 4—5 mm Durchmesser; die äußeren Kelchblätter haben eine Länge von 2,5 mm, die inneren eine solche

von 3 mm; die Blumenblätter sind 4 mm lang. Die Staubblattbündel sind 4—5 mm lang, die Staubfäden bis etwa zur Hälfte mit einander verwachsen. Das Rudiment des Fruchtknotens ist nur schwach entwickelt.

Kongogebiet: im Distrikt Lualaba-Kasai, am Sankuru-Fluß, um 420 m ü. M. (Ledermann n. 28. — Blühend im Juni 1906).

Eine sehr schöne, stattliche Art, welche in der Größe und Konsistenz der Blattspreiten mit der folgenden übereinstimmt; aber die Blattstiele sind viel länger, die Blattbasis ist spitz und nicht stumpf, die Blattspitze ist deutlicher abgesetzt und die Blütenstiele sind viel kürzer als bei der folgenden Art. Von *G. alborosea* Pierre in Gabun unterscheidet sie sich durch längere Blattstiele, dickere Spreiten und kürzere Blütenstiele.

G. Staudtii Engl. n. sp.; arbor fruticosa glaberrima ramulis subtetragonis. Folia brevissime petiolata vel fere subsessilia, coriacea supra nitidula, obovato-oblonga basi angustata subrotundata apice brevissime acuminata marginata nervo medio nervisque lateralibus I arcuatim subadscendentibus margine conjunctis supra immersis subtus prominentibus, nervis lateralibus II utrinque manifestis. Flores masculi longe pedicellati, tetrameri; sepala rotundata vel rotundato-ovata quam petala latissime ovata obtusa paullum breviora; stamina tetradelpha, antherae brevissimae ovatae. — (Fig. 1 *A—D*.)

Ein 8—15 m hoher Baumstrauch mit dunkelgrünen, unterseits mattgrünen, lederartigen Blättern. Ein eigentlicher, deutlich abgesetzter Blattstiel ist kaum oder höchstens nur ganz kurz entwickelt; das unterste etwa 0,75 cm lange Stück der Mittelrippe ist jedoch gerieft und oberseits rinnig gestaltet wie sonst der Blattstiel. Die Blattspreite ist bis 2,5 dm lang und bis zu 1 dm breit. Die Stiele der männlichen Blüten sind gegen 4 cm lang; die Kelchblätter messen 4,5 mm, die weißen Blumenblätter 6 mm; die Staubgefäße sind zu 4 epipetalen Bündeln verwachsen, der gemeinsame Träger jedes Bündels ist 5 mm lang, während die die kleinen Antheren tragenden Verästelungen 1—2,5 mm lang sind.

Kamerun: Ngumbagebiet, Lolodorf, um 570 m ü. M., im Regenwald an schattigen und feuchten Plätzen (Staudt n. 16. — Blühend im Januar 1895), Bipindihof (Zenker n. 3380. — Blühend im Dezember 1905).

Der Baum zeichnet sich durch hartes, knorriges Holz aus.

G. Kerstingii Engl. n. sp.; frutex arborescens vel arbor parva. Ramuli novelli quadranguli, adulti teretiusculi, virides, internodiis longiusculis. Foliorum petiolus brevis, supra canaliculatus, lamina coriacea viridis subtus pallidior, oblongo-lanceolata vel elliptico-lanceolata, basi obtusiuscula vel subacuta, apice sensim acuminata obtusiuscula, costa subtus valde prominente, nervis lateralibus I numerosis angulo circ. 45° a costa arcuatim patentibus, subtus prominulis, venis tenuissimis. Flores 4-meri breviter pedicellati fasciculati, pedicellis quam alabastra globosa paullum longioribus; sepala exteriora quam interiora rotunda duplo breviora; petala quam sepala paullum longiora; stamina in floribus masculis libera vel ima basi tantum ante petala connata, in floribus hermaphroditis libera; pistillum ovoideum, apice breviter attenuatum. Baccae globosae dispermae.

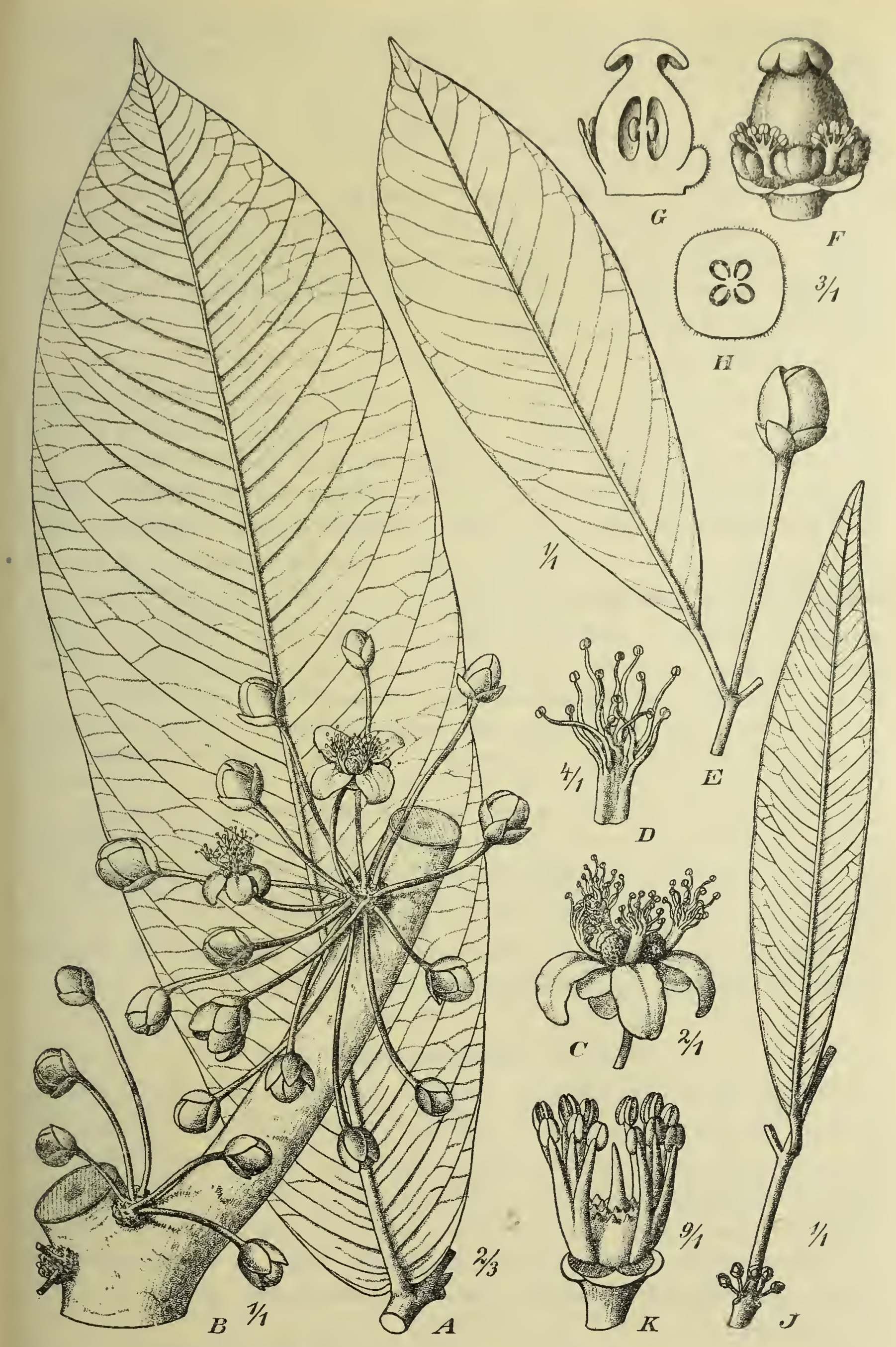


Fig. 1. *A—D Garcinia Staudtii* Engl. *A* Blatt, *B* Blütenzweig, *C* ♂ Blüte, *D* Bündel der Staubblätter. — *E—H G. Dinklagei* Engl. *E* Zweig mit Blüte, *F* ♀ Blüte, *G* Pistill im Längsschnitt, *H* dasselbe im Querschnitt. — *J, K G. edeensis* Engl. *J* Blühender Zweig, *K* ♂ Blüte.

Baumstrauch, dessen Zweige 0,2—1 dm lange Internodien besitzen. Die Blattstiele sind 0,5—1 cm lang, die Spreiten 1—1,5 dm, bei einer Breite von 3,5—5 cm. Die Blütenstiele sind etwa 5 mm lang, und die Knospen haben etwa 2,5 mm Durchmesser. Die Blumenblätter sind 2 mm lang und breit. Die Stiele der Früchte werden 1 cm lang und die gelben Beeren haben bis 1,5 cm Durchmesser; sie enthalten 2 Samen von etwa 1,2 cm Länge und 5 mm Dicke.

Ober-Guinea: Western Lagos (ROWLAND. — Fruchtend im August 1893). — Togo: Sokode, im Galleriewald um 400 m ü. M. (F. SCHRÖDER n. 40. — Fruchtend im März 1900, KERSTING n. 16, 46. — Blühend im Dezember 1904), bei Auä um 500 m ü. M. (KERSTING n. 225. — Mit hellroten Früchten, im Januar 1905).

Die Früchte werden von den Negern genossen.

G. edeensis Engl. n. sp.; frutex ramulis tenuibus adscendentibus, adultis cortice cinereo instructis, internodiis brevibus. Foliorum petiolus brevis, lamina subcoriacea utrinque nitida, anguste lanceolata, utrinque subaequaliter angustata, haud acuminata, obtusiuscula, nervis lateralibus angulo circ. 45° patentibus densiusculis subtus prominentibus. Flores brevissime pedicellati fasciculati, 4-meri; sepala ovata, exteriora quam interiora paullum breviora; petala obovata sepala superantia. Stamina terna, in phalanges 4 epipetales conjuncta, superne libera; antherae ovales parvae. Ovarium rudimentarium, staminum 4 longitudinis $^1/_3$ aequans, profunde 4-lobum, lobis verrucosis; stili rudimentum elongato-conoideum. (Fig. 1 *J*, *K*.)

Ein 1—2 m hoher Strauch mit unter spitzem Winkel von einander abgehenden grau berindeten älteren Zweigen und nur 1,5—2 mm dicken, jüngeren Zweigen, deren Internodien 1—2,5 cm lang sind. Die Blätter sind 7—9 cm lang und 1—1,5 cm breit, nach beiden Seiten gleich verschmälert. Die Blütenstiele sind nur 1—2 mm lang, die äußeren Kelchblätter haben eine Länge von 2 mm; die grünlich weißen Blumenblätter sind 3 mm lang, ebenso die Staubblätter. Das Rudiment des Pistills ist tief 4-lappig und durch einen konischen Griffel ausgezeichnet, der ebenso wie der rudimentäre Fruchtknoten 1 mm lang ist.

Kamerungebiet: Edea, auf Felsen bei den Nordfällen (H. WINKLER n. 892. — Blühend im November 1904).

Sect. III. Xanthochymopsis Engl.

Flores 4-meri, raro 5-meri. Sepala exteriora quam interiora paullum minora. Staminum phalanges 4, interdum 5, staminibus 5—7 compositae, circa discum hemisphaericum rugosum dispositae; filamentum commune superne in staminum partes liberas breves exiens; thecae ovoideae rimis longitudinalibus dehiscentes. Inflorescentiae masculae saepius ramosae, ramulis brevibus oppositis bracteas parvas decussatas plures et florem terminalem breviter pedicellatum ferentibus. Inflorescentiae femineae plerumque terminales triflorae.

Von früher beschriebenen Arten stelle ich hierher: *G. Volkensii* Engl. in Pflanzenwelt Ostafrikas C. 275. *G. natalensis* Schlecht. in Bot. Jahrb. XL (1907) 93.

Außerdem folgende neue Arten:

G. Dinklagei Engl. n. sp., *G. chromocarpa* Engl. n. sp., *G. usambarensis* Engl. n. sp., *G. Albersii* Engl. n. sp.

Von letzteren Arten sind die Blüten nicht bekannt, aber in der Beschaffenheit der Blätter schließen sie sich an die übrigen eng an.

G. Dinklagei Engl. n. sp.; arbor glaberrima, ramulis patentibus, internodiis longiusculis leviter subtetragonis demum teretibus. Foliorum petiolus basi breviter vaginatus, supra canaliculatus longiusculus, lamina coriacea laete viridis, subtus pallidior, oblonga vel oblongo-lanceolata basi in petiolum contracta apice acuta, margine paullum revoluta, costa supra plerumque leviter immersa subtus prominente, nervis lateralibus I subadscendentibus margine conjunctis utrinque paullum prominulis, nervis lateralibus II venisque utrinque vix manifestis. Flores feminei apice ramulorum solitarii longe pedicellati, tetrameri; sepala latissime obovata, externa quam interna paullum breviora, pallide viridia; petala rotundato-obovata; staminodia tetradelpha petalis opposita; ovarium ovoideum 4-loculare; stigma late peltatum subquadrilobum. — Fig. 1 *E—H.*

Ein hoher Baum mit dünnen, spreizenden Endzweigen mit 2,5—6 cm langen Internodien. Die Blattstiele sind gegen 1 cm lang; die Länge der Spreite beträgt 1—1,25 dm, ihre Breite 3,5—5 cm. Die weiblichen Blüten stehen meist einzeln terminal an 2—3,5 cm langem Stiel. Die dünnen Kelchblätter sind 3—4 mm lang und 7—8 mm breit, die Blumenblätter messen etwa 1 cm im Durchmesser. Epipetal stehen 4 Staminodialbündel mit oben freien Filamenten und verkümmerten Antheren. Der von einer breit schildförmigen, am Rande schwach 4-lappigen Narbe gekrönte Fruchtknoten ist 5—6 mm lang.

Liberia: Gran Bassa, im Urwald bei Bakidorf an Bachufern (Dinklage n. 1612. — Blühend im Februar 1896).

G. chromocarpa Engl. n. sp.; frutex glaberrimus ramulis tetragonis. Foliorum petiolus longiusculus supra canaliculatus rugosus, lamina leviter coriacea laete viridis, oblonga vel oblongo-lanceolata, basi in petiolum contracta, apice breviter acuminata margine angusto reflexo, costa supra paullum subtus distincte prominente, nervis lateralibus I subarcuatim adscendentibus margine conjunctis, nervis lateralibus II venisque utrinque vix manifestis. Fructus 3 ovoidei chromacei coriacei valde rugosi et dense verrucosi 2—4-spermi, pedicellis aequilongis terminalibus insidentes. Semina ovoidea.

Ein Strauch. Die Zweige sind mit dünnen, 5—6 cm langen Internodien versehen. Die Blattstiele sind 1,2—1,5 cm lang und tragen 1,4—1,7 dm lange, 6—7 cm breite Spreiten. Die Früchte stehen zu je dreien an 1,5—2 cm langen Stielen; ihr Längsdurchmesser beträgt 2,5 cm, ihr Querdurchmesser 1,5—2 cm; sie sind stark runzelig, so daß sie fast schuppig erscheinen, und mit zahlreichen kleinen Warzen bedeckt, chromgelb, am Scheitel mit kleinem, kegelförmigem Griffelrest und 2-lappiger Narbe. Die Samen sind 1,5 cm lang und 1 cm dick.

Kamerun: Bipindihof (Zenker n. 2835. — Fruchtend im März 1904).

G. usambarensis Engl. n. sp.; arbor glaberrima ramulis novellis tetragonis adultis ± teretibus. Foliorum petiolus supra canaliculatus,

verruculosus, lamina coriacea, nitidula, ovata vel ovato-elliptica basi rotundata apice subacuminata integerrima, marginata, costa utrinque at subtus manifestius prominente, nervis lateralibus I numerosis patentibus margine conjunctis utrinque prominulis venis vix manifestis.

Ein mittelhoher, wie ein Kaffeebaum verzweigter, dicht belaubter Baum mit dunkelgrünen, glänzenden, lederartigen Blättern. Der oberseits rinnige, unregelmäßig ringelig geriefte Blattstiel ist 5—10 mm lang; die Spreite mißt in der Länge 7—8,5 cm, in der Breite 4—5 cm. Die Blüten sind innen weiß, außen dunkelrosa gefleckt.

Ost-Usambara: im Regenwald Ngambo bei Derema auf verwittertem Granitboden mit starker Humuslage auf sumpfigem Untergrund, um 800—900 m ü. M., im tiefen Waldesschatten (G. Scheffler n. 190. — Januar 1900).

G. Albersii Engl. n. sp.; frutex glaberrimus ramulis novellis subtetragonis adultis subteretibus. Foliorum petiolus brevis supra canaliculatus rugosus, lamina coriacea nitida oblonga basi in petiolum angustata apice breviter acuminata integerrima margine paullum revoluta, costa utrinque at subtus manifestius prominente, nervis lateralibus I numerosis adscendentibus supra vix subtus manifestius prominulis longioribus margine conjunctis, nervis lateralibus II venisque supra paullum prominulis subtus vix manifestis.

Ein Strauch mit anfangs vierkantigen, später mehr oder weniger stielrunden Zweigen und länglichen, lederartigen, glänzenden Blättern. Der Blattstiel ist 0,5—1 cm lang; die Länge der Spreite beträgt 10—12 cm, ihre Breite 4,5—5,5 cm.

West-Usambara: Kwai, im Höhenwald um 1600 m ü. M. (Albers n. 349. — Nicht blühend, Januar 1900).

Sect. **Tetraphalangium** Engl.

Flores tetrameri. Petala obovata quam sepala longiora. Staminum phalanges 4 late obovatae, filamentorum numerosissimorum partibus superioribus liberis, thecis lateraliter aperientibus.

G. Conrauana Engl. n. sp.; arbor altissima, ramulis angulo acuto patentibus, flavo-viridibus internodiis interdum longissimis; foliorum petiolus quam lamina 6—8-plo brevior, supra canaliculatus, lamina coriacea utrinque nitida elliptica, basi subacuta, apice brevissime et oblique acuminata, nervis lateralibus I utrinque 7—10 tenuissimis patentibus prope marginem conjunctis, costa valde prominente. Flores majusculi breviter pedicellati; sepala 2 exteriora suborbicularia, valde concava, tenuia, 2 interiora oblonga crassiora et longiora; petala 4 obovato-oblonga, quam sepala interiora paullum longiora rubescentia; staminum phalanges 4 epipetalae late obovatae quam petala triplo breviores, filamentis numerosissimis partim liberis instructae. Fructus subglobosus.

20—30 m hoher Baum. Die gelbgrünen, jüngeren Zweige zeigen eine sehr verschiedene Länge der Internodien (bisweilen 1,5 dm), welche etwas unterhalb der Blattbasen verdickt sind. Die Blattstiele sind 0,6—1 cm lang, die Spreiten haben eine Länge

von 5—9 cm und eine Breite von 2,5—5 cm; die stärkeren Nerven stehen etwa 5—6 mm von einander ab. Die Blüten stehen an 2—3 mm langen Stielen. Die äußeren Kelchblätter sind 8 mm lang und breit, die beiden inneren ebenso lang; aber nur 4—5 mm breit und etwas dicker. Die rötlichen Blumenblätter sind 1 cm lang und etwa 6 mm breit. Die Staubblattphalangen sind 5 mm lang und oben 5 mm breit. Die rotgelben Beeren haben 3 cm Durchmesser, die von orangegelbem Fleisch umgebenen Samen eine Länge von 2,5 cm und eine Dicke von 1 cm.

Kamerungebiet: Bangwastation, um 900 m ü. M. am Übergang der Waldregion in die Grasregion (Conrau n. 54. — Blühend im Januar 1899); Bipindihof (Zenker n. 2552. — Fruchtend im Juni 1902).

Einheim. Name: ntu.

Verwendung: Der Baum scheidet ein gelbes Harz aus, welches die Bangwa gebrauchen, um das Pulver in den Pfannen der Gewehre gegen Regen zu schützen. Auch brennen die Zweige leicht und können wie Kerzen gebraucht werden (Conrau). Die Samen sind eßbar und beliebt, wie Kola (Zenker).

Sect. **Xanthochymus** (Roxb.) T. Anders.

G. densivenia Engl. n. sp.; arbor vel frutex 4—6 m altus, ramulorum internodiis elongatis acutangulis viridibus. Foliorum petiolus brevis, compressus, profunde canaliculatus et transverse rugosus, lamina subcoriacea, utrinque nitida, oblonga vel oblongo-ovata, basi subacuta, apice acuminata obtusiuscula, costa subtus valde prominente, nervis lateralibus I utrinque 8—9 patentibus versus marginem arcuatim adscendentibus supra immersis, subtus distincte prominentibus, nervis lateralibus II et venis densissime reticulatis. Inflorescentiae terminales et axillares racemosae, bracteis densissimis quadrifariis, pedicellis quam alabastra subglobosa $2^1/_2$-plo longioribus; sepala 5 parva suborbicularia; petala quam sepala 5—6-plo longiora obovata, alba. Staminum phalanges 5 circa pistilli rudimentum 5-lobum dispositae, filamento communi anguste cuneato, partes liberae breves, antherae minutissimae. Baccae pedicellis 1,5 cm longis sursum incrassatis suffultae, globosae, leviter 5-lobae; semina oblonga, transverse obtuse triangula, testa tenuiter coriacea. (Fig. 2 *A—F*.)

Ein 4—6 m hoher Baum. Die jüngeren Zweige haben 6—7 cm lange, 2—3 mm dicke Internodien. Die Blätter sind mit 0,5—1 cm langem, stark zusammengedrücktem Stiel versehen und tragen 1,5—1,8 dm lange, 7—8 cm breite, etwas starre, aber nicht sehr dicke Spreiten, bei welchen die außerordentlich feine und dichte Netzaderung auffällt. Die 1 cm langen Blütenstiele stehen an kurzen, von 4-zeilig angeordneten Brakteen besetzten Achsen; die Brakteen sind kaum 1 mm lang. Die Kelchblätter sind 1 mm lang und breit, die Blumenblätter 6 mm. Die Staubblattphalangen sind 7 mm lang mit 1 mm langen freien Enden; der 5-lappige Diskus ist 2,5 mm hoch. Die Fruchtstiele haben eine Länge von 1,3 cm und sind oben 4—5 mm breit; die kugeligen etwa 2,5—3 cm im Durchmesser haltenden, schwach 5lappigen Früchte enthalten 5 bis 2,5 cm lange und 1,2 cm dicke Samen.

Kamerun: Bipindi, im Uferwald am Mungé bei Bakuko (Zenker n. 2397. — ♂ blühend im Juni 1901); Njabilandschaft, im Uferwald am Lepnecufluß (Zenker n. 2547. — Fruchtend im Juni 1902).



Fig. 2. *A—F Garcinia densivenia* Engl. *A* Blatt, *B* Blütenzweig, *C* ♂ Blüte, *D* Phalange eines Staubblattes, *E* Querschnitt einer junzen Frucht, *F* Narbe. — *G—M G. mimfiensis* Engl. *G* Blühender Zweig, *H* ♂ Blüte, *J*, *K* Staubblattphalange, *L* Querschnitt der Frucht.

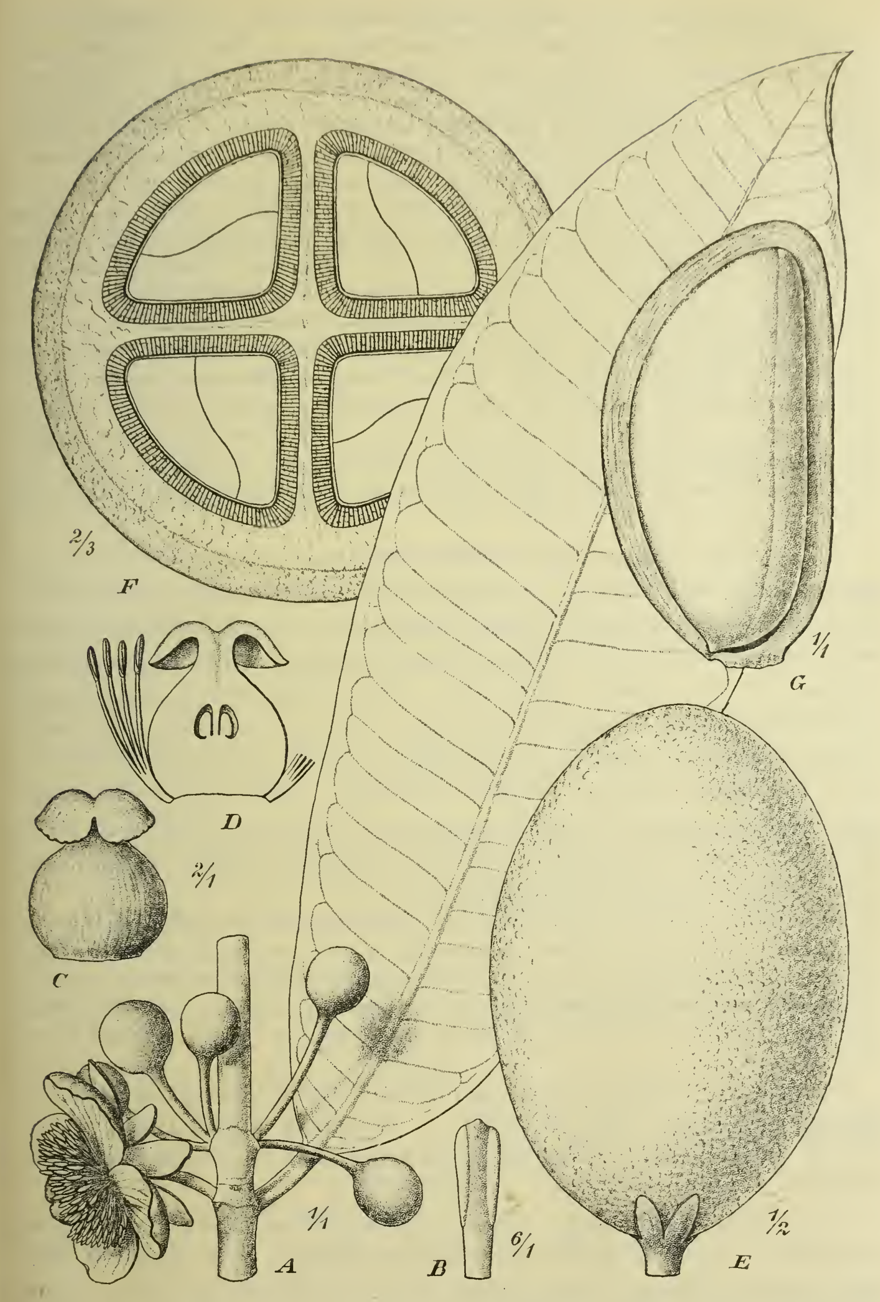


Fig. 3. *Mammea ebboro* Pierre. *A* Blühender Zweig von einem Exemplar des Botan Gartens in Victoria (daselbst als *Garcinia Kola* kultiviert), *B* Staubblatt, *C* Pistill *D* dasselbe im Längsschnitt, *E* Frucht, $1/2$ n. Gr., *F* Frucht im Querschnitt, $2/3$ n. Gr., *G* Steinkern mit einem Samen. — *E*—*G* Nach einem von Klaine in Libreville gesammelten Exemplar.

Den unter n. 2547 gesammelten Exemplaren lagen Samen bei, welche mich sehr stark an die Abbildung der Samen von *G. cola* Heckel in Annales de l'Inst. bot. géol. colonial de Marseille I (1893) Pl. 1, Fig. 9—11 erinnerten, welche als Kola male oder Kola bitter namentlich in Sierra Leone verkauft und wegen ihres Harzgehaltes gekaut werden; sie gelten namentlich als Mittel gegen Heiserkeit. Die auf S. 107 dieses Bandes gegebene Beschreibung von Blättern, welche ihm als zu *G. cola* gehörig zugesendet wurden, paßt nicht zu der oben gegebenen. Um die Frage nach der Herkunft dieser falschen Cola aufzuklären, ersuchte ich Herrn Prof. Heckel um Zusendung der Blätter seiner Art, erhielt aber von ihm nur Samen, welche mit den von Zenker gesammelten vollständig übereinstimmen. Blätter standen nicht mehr zur Verfügung. Demnach möchte ich nicht die vollkommen bekannte *G. densivenia* mit *G. cola* Heckel identifizieren, deren Beschreibung sich auf Teile verschiedener Pflanzen beziehen dürfte.

Auch möchte ich darauf aufmerksam machen, daß im botanischen Garten von Victoria in Kamerun ein Baum unter der Bezeichnung »Garcinia cola« kultiviert wird, dessen Blütenzweige es mir zweifellos machen, daß er zu *Mammea ebboro* L. Pierre (Bull. Soc. Linn. de Paris p. 1213, 1223, 1225) gehört. Da dieser Baum auch besondere Beachtung verdient, und es namentlich auch interessant wäre, aufzuklären, ob er mit *M. africana* G. Don und *Ochrocarpus africanus* Oliv. identisch ist, gebe ich auch eine Abbildung dieser Pflanze in Fig. 3.

G. Zenkeri Engl. n. sp.; frutex glaberrimus ramulis novellis tetragonis adultis subteretibus. Foliorum petiolus brevis supra canaliculatus rugosus, lamina chartacea nitidula elliptica vel oblonga basi nunc acuta nunc subrotundata, apice acuminata margine saepius revoluta, costa supra paullum, subtus manifeste prominente, nervis lateralibus I arcuatim adscendentibus procul a margine conjunctis subtus prominentibus, nervis lateralibus II venisque utrinque vix manifestis. Flores masculi in axillis submulti fasciculati breviter pedicellati pentameri; sepala late ovata obtusa quam petala rotundato-ovata obtusiuscula basi brevissime unguiculata multo breviora; stamina pentadelpha, antherae brevissime ovatae. Fructus baccatus subglobosus in sicco coriaceus.

Ein 1—4 m hoher Strauch mit länglich, seltener ziemlich breit elliptischen Blättern. Die Blattstiele sind etwa 8—12 mm lang und haben bis 18 cm lange, 5—7,5 cm breite Spreiten. Die Blütenstiele sind etwa 0,5 cm lang, die Kelchblätter messen 1,5 mm, während die weißgelblichen Blumenblätter 6 mm lang und 5 mm breit sind. Die Beeren sind 1,8—2 cm hoch und haben 2 cm Durchmesser. Die eiförmigen Samen sind 1,5 cm lang und 1 cm dick.

Kamerun: Bipindi, im Regenwald, um 200 m (Zenker n. 1120. — Blühend im Oktober 1896; n. 3247[a]. — Fruchtend im Juli 1904).

Die Art ist ziemlich leicht an den starren, aber ziemlich dünnen Blättern mit unterseits stark hervortretenden Seitennerven zu erkennen.

G. nobilis Engl. n. sp.; arbor alta, ramulorum internodiis viridibus compressis. Foliorum petiolus brevissimus semiteres basi vaginatim dilatatus, lamina coriacea utrinque nitida oblonga, basi obtusa, apice acuminata, acutiuscula, costa subtus valde prominente, nervis lateralibus I utrinque 8—15 arcuatim patentibus prope marginem arcuatim conjunctis imprimis subtus prominentibus et supra insculptis, nervis secundariis tenuibus inter primarios paucis a costa abeuntibus aliisque inter primarios trans-

versis numerosis. Inflorescentiae axillares atque terminales; paniculae terminalis folia longitudine aequantis rami valde compressi, inferne glomerulos oppositos, superne magis approximatos et irregulariter dispositos ferentes; bracteae triangulares concavae. Flores omnino inevoluti.

10—20 m hoher Baum, mit kurzem Stamm und langer Krone. Die rauhrissige Rinde ist grau, 1,5 cm dick und reich an gelbem klebrigem Saft. Auch das Holz ist gelblich. Die letzten Internodien der Zweige sind 4—8 cm lang, 5 mm breit und zusammengedrückt. Die fast horizontal abstehenden Blätter tragen an 0,6—1 cm langen, 5 mm breiten Stielen die 2—3 dm langen, 7—10 cm breiten Spreiten, welche mit 6—8 mm langer feiner Spitze versehen sind; die Seitennerven sind 1—1,5 cm von einander entfernt. Der bis 2 dm lange terminale Blütenstand mit 0,4—1,5 dm langen Seitenästen und in Knäueln stehenden Blütenanlagen erreicht im ganzen eine Länge von 3 dm.

Kamerun: Lolodorf, auf dem Berge Mumpfenge, um 500—600 m in lichtem Busch, zwischen Steinen (Staudt n. 109. — Blühend im März 1895).

Die Blütenstände des vorliegenden Exemplars scheinen abnorm entwickelt zu sein, da auch die gegenständige Stellung der Knospen gestört ist.

Sect. **Tagmanthera** Pierre.

Die Arten dieser Sektion, welche durch 4 Staubblattphalangen mit am Scheitel derselben dicht einander anliegenden Antheren charakterisiert ist, sind in Afrika besonders zahlreich, namentlich in Westafrika. Sie gruppieren sich folgendermaßen:

A. Nervi laterales I numerosi angulo circ. 60—80° patentes.
  a. Laminae latitudo longitudinis (acumine neglecto) circ. $^1/_2$—$^2/_5$ aequans.
    G. punctata Oliv., *G. epunctata* Stapf, *G. Preussii* Engl. n. sp., *G. rubriflora* Engl. n. sp., *G. longeacuminata* Engl. n. sp.
  b. Laminae latitudo longitudinis (acumine neglecto) circ. $^1/_3$—$^1/_4$ aequans.
    α. Flores brevissime pedicellati.
      G. Klainii Pierre, *G. menisperma* Pierre, *G. cereoflava* Engl. n. sp., *G. mimfiensis* Engl. n. sp.
    β. Flores longius pedicellati.
      I. Fructus laevis.
        G. Afzelii Engl. n. sp., *G. Mannii* Oliv., *G. Gilletii* De Wildem.
      II. Fructus minute verrucosus.
        G. Elliotii Engl. n. sp.
B. Nervi laterales I angulo circ. 30—45° adscendentes.
  a. Arbores vel frutices.
    G. Buchananii Bak., *G. Gossweileri* Engl. n. sp., *G. Henriquesii* Engl. n. sp.
  b. Suffrutex.
    G. huillensis Welw.

G. Preussii Engl. n. sp.; frutex vel arbor parva, glaberrima, ramulis novellis vix subtetragonis adultis teretibus. Foliorum petiolus supra paullum canaliculatus, lamina subcoriacea elliptica vel oblonga basi in petiolum angustata apice longe acuminata, acumine longo saepe leviter falcato obtusiusculo, costa supra leviter immersa subtus prominente, nervis lateralibus I numerosis patentibus vel paullum arcuatim adscendentibus margine conjunctis utrinque prominulis. Flores masculi longe pedicellati, tetrameri, saepe 2 pedunculo quam pedicelli 3—5-plo breviori insidentes, pedunculis pluribus 5—7 fasciculatis; pedunculi sursum paullum incrassati; bracteolae brevissime ovatae; sepala exteriora ovata quam interiora et petala subovata triente breviora; stamina tetradelpha. Flores hermaphroditi brevius pedicellati et minus numerosi.

Ein 6—8 m hoher Strauch, bisweilen auch baumförmig. Die Blattstiele sind bis zu 1 cm lang und tragen 1,3—1,5 dm lange, 5—7 cm breite Spreiten mit 1—2 cm langer Spitze. Die gelblich weißen Blüten stehen meist in größerer Zahl zu rispenförmigen Büscheln vereinigt; ihre Stiele sind 8—12 mm lang, und diese stehen meist zu 2 auf einem 2—5 mm langen, gemeinsamen Stiel, solche oft wieder auf einem kurzen Stiel und mehrere dieser Stiele erster Ordnung in Büscheln. Die Kelchblätter messen 4 mm, die Blütenblätter etwa 6 mm. Die Staubblätter sind zu 4 Bündeln vereint; jedes Bündel besteht aus einem breiten, unverzweigten Filament, das am oberen Rande eine größere Zahl von Antheren mit länglichen, am oberen Ende etwas nach außen sich krümmenden und durch einen Längsspalt nach innen sich öffnenden Thecis trägt; das Gynäceum ist rudimentär und konvex. Die Zwitterblüten stehen in geringerer Anzahl und auf kürzeren Stielen.

Kamerun: bei Edea, im lichten Uferwald am Sannaga (Preuss n. 1343. — ♂, blühend im April 1898); Bipindi, im Regenwald bei Samisol am Mingoberg, um 250—300 m ü. M. (Zenker n. 1324. — ♂, blühend im März 1897); im Lokundje-Tal am Nordabhang des Mimfiaberges (Zenker n. 3036. — ♀, blühend im April 1904).

Auch diese Art ist nahe verwandt mit *G. punctata* Oliv. und hauptsächlich durch die größeren Blätter, sowie durch die stärker entwickelten Blütenstände unterschieden.

G. rubriflora Engl. n. sp.; frutex vel arbor humilis, glaberrima ramulis novellis tetragonis, adultis teretibus. Foliorum petiolus supra canaliculatus, lamina coriacea bene vel obovato-elliptica basi in petiolum contracta apice acuminata leviter marginata, costa supra paullum immersa subtus prominente, nervis lateralibus I adscendentibus margine conjunctis utrinque prominulis, nervis lateralibus II venisque utrinque vix manifestis. Flores feminei pauci panniculatim fasciculati longe pedicellati 2-bracteolati; sepala externa breviter ovata, interna latissime obovata vel paullum obliqua concava quam petala subovata obtusa triente breviora; staminum rudimenta 0; ovarium obconicum 4-loculare, stigma late peltatum margine haud incisum.

Ganz kahler Strauch oder kleiner Baum. Der Blattstiel ist gegen 0,8 cm lang; die Spreite mißt in der Länge 1—1,4 dm, in der Breite 5,5—7 cm. Die Blütenstiele sind 5—8 mm lang; die Länge der äußeren Kelchblätter beträgt 1,5 mm, die der inneren

4 mm, die der Blumenblätter 6 mm. Die Farbe der Krone ist rot, die des 3 mm messenden Fruchtknotens gelb. Von Staubblättern ist auch in den Knospen der weiblichen Blüten keine Spur wahrzunehmen. Das kreiselförmige Pistill ist 2 mm hoch und hat 3 mm Durchmesser. Die jungen Beeren sind 1,5 cm hoch und 1,2 mm dick; die Narbe an denselben hat ihren Durchmesser von 3 mm behalten.

Kamerun: Groß-Batanga (Dinklage n. 1169. — Blühend und fruchtend im August 1891).

Diese der *G. Preussii* nahestehende Art zeichnet sich aus durch längere Stiele der weiblichen Blüten und das gänzliche Fehlen von Staubblättern in denselben.

G. longeacuminata Engl. n. sp.; arbor alta, ramulis ulterioribus et ultimis tenuibus viridibus, internodiis primum quadrangulis, mox teretiusculis, haud valde elongatis. Foliorum petiolus brevis supra canaliculatus, lamina rigida tenuis, acumine valde elongato reliquae laminae $^1/_3$ interdum fere $^1/_2$ aequante lineari obtuso excepto oblongo elliptica, basi in petiolum contracta nervis lateralibus I valde numerosis fere horizontaliter patentibus tenuibus cum nervis II et venis obliquis subtus paullum prominulis. Baccae immaturae in axillis foliorum solitariae, pedicello aequilongo insidentes, ovoideae, stigmate discoideo 4-lobo coronatae.

Ein hoher Baum. Die Endzweige sind dünn, mit 1—2 cm langen, 1,5—2 mm dicken Internodien, welche sich zum Teil bis auf 3 cm verlängern und schwach verdicken. Die Blätter sind mit 3—5 mm langem Blattstiel versehen und die Spreiten mit der 1,5—2 cm langen, 2 mm breiten Spitze 5—8 cm lang und 2—3 cm breit.

Unteres Kongogebiet: am Ostufer des unteren Congo (de Vonga — Herb. Brüssel).

Oberes Kongogebiet: im Distrikt Lualaba-Kasai, am Sankuru, um 400 m ü. M. (Ledermann n. 1. — Mit jungen Früchten).

Sicher eine von den übrigen verschiedene Art und nach der ganzen Struktur der Blätter zur Sect. *Tagmanthera* gehörig. Das Holz des Baumes wird sehr geschätzt.

G. cereo-flava Engl. n. sp.; arbor, ubique glaberrima, ramulis novellis paullum tetragonis adultis teretibus. Foliorum petiolus supra canaliculatus, lamina subcoriacea oblonga vel oblongo-lanceolata basi in petiolum angustata apice longe acuminata, margine paullum revoluta, costa supra immersa subtus prominente, nervis lateralibus I numerosis subadscendentibus prope marginem conjunctis, nervis lateralibus II venisque utrinque (in sicco) submanifestis. Flores masculi fasciculati brevissime pedicellati, 2-bracteolati; sepala latissime ovata quam petala ovata triente breviora; stamina tetradelpha, filamento communi lato, antheris circ. 5 marginem apicalem occupantibus sessilibus, thecis ovoideis.

Die Internodien der jüngeren Zweige sind 4—6 cm lang. Die Länge des Blattstieles beträgt 0,75—1 cm, während die Spreite 1,5—2 dm lang und 5,5—7 cm breit wird; sie endet in eine etwa 2 cm lange Spitze. Die wachsweiß-gelblichen Blüten stehen in Büscheln an 1—2 mm langen Stielen; die äußeren Kelchblätter sind 2 mm, die inneren 5 mm, die Blumenblätter 8 mm lang. Die Staubblätter sind zu 4 epipetalen Bündeln vereinigt; das breit bandförmige, 4,5 mm lange, nicht verzweigte Filament eines jeden Bündels trägt an seinem oberen Rande eine größere Zahl von sitzenden, etwa 0,7 mm langen Antheren. Das Rudiment des Gynäceums ist schwach gewölbt.

Kamerun: Bipindi, im Urwaldgebiet (ZENKER n. 1723. — ♂, blühend im März 1898).

Diese Art ist von *G. punctata* Oliv., welcher sie am nächsten steht, durch die viel längeren und mehr zugespitzten Blätter unterschieden.

G. mimfiensis Engl. n. sp.; arbor glaberrima ramulis novellis subtetragonis adultis teretibus. Foliorum petiolus supra manifeste canaliculatus, lamina coriacea oblonga vel oblongo-lanceolata, basi subrotundata vel paullum in petiolum angustata, apice breviter acuminata acumine triangulari subacuto, costa supra leviter immersa subtus prominente, nervis lateralibus I patentibus margine conjunctis, supra vix, subtus distincte prominulis, nervis lateralibus II venisque supra vix manifestis subtus leviter prominulis. Flores 4-meri masculi fasciculati brevissime pedicellati, 2-bracteolati; sepala externa ovata, interna latissime obovata concava; petala subovata; quam sepala interna fere duplo longiora, stamina tetradelpha. Fructus majusculus, subglobosus, 4-locularis, 4-spermus. Semina ovoidea. Fig. 2 *G—M.*

Ein 8—10 m hoher Baum. Die Endzweige sind mit 1,5—3 cm langen Internodien versehen und tragen dunkelgrüne, lederige Blätter und gelbe Blüten. Die Blattstiele sind 5—8 mm lang; die Länge der Spreite beträgt 1,4—2,5 dm, ihre Breite 5—8,5 cm. Die Stiele der in Büscheln zusammen stehenden Blüten sind 1 mm lang; die Länge der äußeren Kelchblätter beträgt 1,5—3 mm, die der viel breiteren inneren 3,5 mm; die Blumenblätter sind 5,5 mm lang. Jedes der 4 Staubblattbündel besitzt ein 2—2,5 mm langes unverzweigtes bandförmiges Filament, das eine große Anzahl von nach außen gekrümmten, mit einem Längsspalt sich öffnenden Antheren trägt. Der Durchmesser der Frucht beträgt 2,5—3 cm.

Kamerun: Bipindi, im Regenwald um Mimfia bei 200 m ü. M. (ZENKER n. 2331. — ♂, blühend März 1901; n. 234. — fruchtend März 1901).

Eine ausgezeichnete Art, welche mit keiner der vorher beschriebenen Arten näher verwandt ist. Sie fällt besonders auf durch die ziemlich kurzen Internodien der Zweige, die großen Blätter, die kurz gestielten Blüten und die großen Früchte.

G. Afzelii Engl. n. sp.; arbor, ramulis viridibus tetragonis patentibus; foliorum petiolis brevibus semiteretibus, lamina subcoriacea oblongo-elliptica basi acuta, apice acuminata, subacuta, nervis lateralibus I tenuibus prope marginem adscendentibus nervis lateralibus II paullum tenuioribus atque venis inter nervos paullum obliquis; striis longitudinalibus (canalibus resiniferis) valde numerosis et elongatis. Flores masculi cymas 2—3-floras formantes; pedicelli supra imam tertiam partem articulati; bracteolae parvae ovato-triangulares. Sepala pallide viridia, exteriora obovata quam interiora orbicularia breviora et angustiora; petala obovata quam sepala fere duplo longiora. Staminum phalanges dimidium petalorum subaequantes; parte filamentosa late lineari, antherarum complexu semicirculari, thecis transverse plurilocularibus. Floribus femineis 2—3-fasciculatis; pedicellis supra imam quintam partem articulatis, apice leviter incrassatis; ovario subgloboso, stigmate orbiculari discoideo coronato; bacca globosa.

Baum? Die jüngeren Zweige sind vierkantig und grün, die älteren stielrund und bräunlich. Die Blattstiele sind 5—6 mm lang, die Spreiten 7—10 cm lang und in der Mitte 3—4 cm breit; Nerven und Adern sind in ihrer Stärke wenig verschieden. Die Stiele der männlichen Inflorescenzen sind etwa 3 mm lang, die Blütenstiele 8—9 mm mit 1 mm langen Vorblättern. Die äußeren Kelchblätter sind etwa 3 mm lang und 2,5 mm breit, die inneren 5 mm lang und breit. Die Blumenblätter haben eine Länge von 6 mm und eine Breite von 5 mm. Die Staubblattphalangen sind 3 mm lang. Die kurz eiförmigen Pistille sind in der Blüte etwa 3 mm lang und dick, unterhalb der 3 mm breiten scheibenförmigen Narbe nur wenig zusammengezogen. Die noch unreifen kugeligen Beeren haben 1,5 cm Durchmesser und sind gelb und glatt.

Ober-Guinea: Sierra Leone (Afzelius, Scott Elliot).

Verwendung: Die Rinde wird gekocht gegen Magenleiden verwendet, die Früchte werden genossen.

G. Elliotii Engl. n. sp.; ramuli tenues quadranguli, adulti teretes. Foliorum petiolus crassus semiteres, quam lamina 12-plo vel pluries brevior, lamina coriacea oblonga, basi acuta, apice in acumen triangulare contracta, nervis lateralibus I utrinque pluribus arcuatim patentibus, utrinque distincte prominentibus, nervis lateralibus II fere horizontalibus quam primarii tenuioribus. Pedicelli fructiferi quam baccae duplo breviores. Baccae ovoideae apiculatae, dense minute verrucosae.

Die leicht gekrümmten Zweige sind mit 4—6 cm langen Internodien versehen. Die Blattstiele sind 6—8 mm lang und 2 mm dick, die Spreiten sind 1—1,2 dm lang und in der Mitte 3—4 cm breit. Die Fruchtstiele sind 6—8 mm lang. Die Beeren sind 1,5—2 cm lang und 1,5 cm dick, 2-fächerig, in jedem Fach mit einem 1,5 cm langen, 8 mm breiten Samen, dessen dünne Schale von netzartig verbundenen stark hervortretenden Leitbündeln durchzogen ist.

Sierra Leone: Makunde (Scott Elliot n. 5709).

G. Gossweileri Engl. n. sp.; frutex, ramulorum internodiis quadrangulis cortice tenui instructis, brevibus. Foliorum petiolus brevissimus vix distinctus, lamina subcoriacea supra nitidula, oblongo-elliptica, basi acuta, apice obtusiuscula, nervis lateralibus I angulo acuto adscendentibus approximatis in sicco prominentibus. Ramuli floriferi racemosi quadranguli, bracteolis ovatis obtusis, pedicellis quam alabastra globosa longioribus. Sepala ovata exteriora quam interiora paullum breviora et duplo angustiora; petala obovata quam sepala $1\frac{1}{2}$-plo longiora. Staminum phalanges late obovatae sepala aequantes. Ovarii rudimentum crasse conoideum.

Strauch. Die jungen Zweige haben 8—10 mm lange, 1—1,5 mm dicke Internodien, welche sich später nur wenig, auf 1—2 cm strecken. Die fast sitzenden Blätter sind mit 6—7 cm langen und 3 cm breiten Spreiten versehen, an denen die Nerven kaum hervortreten. Die Blütentrauben tragen an 1 cm langen Achsen 1 mm lange Brakteen und 5—8 mm lange Blütenstiele. Die größeren Kelchblätter sind 6 mm lang und 3—4 mm breit, die Blumenblätter werden 8—9 mm lang und 4 mm breit.

Angola: Malandsche (Malange) (J. Gossweiler n. 1455. — Blühend im Mai bis August 1903).

G. Henriquesii Engl. n. sp.; frutex? Ramulorum internodia brevia cortice tenui partim solubili. Foliorum petiolus brevissimus, vix distinctus,

lamina coriacea, supra nitidula, obovato-oblonga vel oblonga, breviter acuminata acuta aut omnino obtusa, nervis lateralibus I numerosis angulo circ. 40° a costa abeuntibus, utrinque prominentibus. Racemi breves, pedicellis quam alabastra brevioribus; sepala exteriora quam interiora paullum breviora et angustiora, petala obovata quam sepala longiora. Staminum phalanges obovatae.

Die Internodien der Zweige werden 1—1,5 cm lang. Die mit kaum 2—3 mm langen Stielen versehenen Spreiten sind bis 6 cm lang und etwa bis 5 cm breit, aber auch bisweilen nur 5 cm lang und 2,5 cm breit, entweder ganz abgerundet oder zugespitzt. Die Trauben sind etwa 1 cm lang mit 3—5 mm langen Blütenstielen. Die Kelchblätter sind 3 mm lang, die Blumenblätter 6 mm bei einer Breite von 4 mm.

Angola: Malandsche (Malange) (J. Gossweiler n. 1454, 1456. — Mai bis August 1903).